

523652 -- Patent Information

Patent No 523652

(Issued)

Title Combination fan and applied fan frame structure aims to increase the wind blowing rate and the wind pressure generated by the fans and reduce the operating noise of the exhaust fan

Patent type B

Publication 2003/3/11

Date

Application 090118816

No

Filing Date 2001/8/1

IPC G06F1/20

Inventor LIN, KUO-CHENG(TW)
CHANG, SHUN-CHEN(TW)
HUANG, WEN-SHI(TW)

Applicant	Name	Country	Individual/Company
	DELTA ELECTRONICS, INC.	TW	Company

Abstract The present invention proposes a combination fan and an applied fan frame structure. The combination fan includes at least one fan and at least one fan frame structure, where the fan frame structure includes a first frame and a first guide. The first guide comprises several stator blades arranged in radial direction and is installed in the first frame. When the fan(s) is operating, the stator blades can increase the wind blowing rate and the wind pressure generated by the fan(s) and reduce the noise of the exhaust fan during operation.

Last Update : 2005/2/23|



[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office



中华人民共和国国家知识产权局

邮政编码: 100088 北京市海淀区北三环中路 40 号 北京三友知识产权代理有限公司 刘朝华		发文日期 
申请号: 01131057X 		
申请人: 台达电子工业股份有限公司		
发明创造名称: 组合式风扇及其扇框构造		

第一次审查意见通知书

- ☒ 应申请人提出的实审请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。
☐ 根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。
- ☐ 申请人要求以在:
☐ 申请人已经提交了经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本。
☐ 申请人尚未提交经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未提出优先权要求。
- ☐ 申请人于 年 月 日和 年 月 日提交了修改文件。
经审查, 申请人于: 年 月 日提交的 不符合实施细则第 51 条的规定;
年 月 日提交的 不符合专利法第 33 条的规定;
- 审查针对的申请文件:
☒ 原始申请文件。 ☐ 审查是针对下述申请文件的
申请日提交的原始申请文件的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;
年 月 日提交的说明书摘要, 年 月 日提交的摘要附图。
- ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。
☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。
☒ 本通知书引用下述对比文献(其编号在今后的审查过程中继续沿用):
编号 文件号或名称 公开日期 (或抵触申请的申请日)
1 CN1268629A 2000. 10. 4
2 CN2419400Y 2001. 2. 14
- 审查的结论性意见:
☐ 关于说明书:
☐ 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。
☐ 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。
☐ 说明书不符合专利法第 33 条的规定。
☐ 说明书的撰写不符合实施细则第 18 条的规定。
☒ 关于权利要求书:
☒ 权利要求 1-10, 11, 12, 14-23, 25, 26 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。



- ☒ 权利要求 13, 24 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
☐ 权利要求 不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
☐ 权利要求 属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
☒ 权利要求 11, 12, 19, 20-25 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法第 33 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 2 条第 1 款关于发明的定义。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 13 条第 1 款的规定。
☒ 权利要求 7, 8, 11, 22 不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
☐ 权利要求 不符合专利法实施细则第 23 条的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

- ☐ 申请人应按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。
☐ 申请人应在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。
☒ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被驳回。
☐

8. 申请人应注意下述事项:

- (1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知书之日起的肆个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。
(2) 申请人对其申请的修改应符合专利法第 33 条的规定, 修改文本应一式两份, 其格式应符合审查指南的有关规定。
(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
(4) 未经预约, 申请人和/或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

9. 本通知书正文部分共有 4 页, 并附有下列附件:

- ☒ 引用的对比文件的复印件共 2 份 14 页。 ☐



审查员: 高阳

2004 年 3 月 4 日



审查部门 审查业务中心



第一次审查意见通知书正文

如说明书所述, 本申请涉及一种组合式风扇及其扇框构造。经审查, 现提出如下审查意见。

(一) 权利要求书部分

(1) 权利要求 1-10 不符合专利法第二十二条第二款有关规定

权利要求 1 请求保护一种组合式风扇, 对比文件 1 也公开了一种组合式风扇, 其中披露了以下技术特征: 组合式风扇包括至少一风扇 (201), 它设有至少一扇框 (301) 与该风扇偶合, 该扇框构造包括第一框架, 以及第一导流部 (202) 配置于该第一框架内, 该第一导流部由多数个呈径向排列的静叶构成 (说明书第 3-5 页, 附图 1-9), 而且, 对比文件 1 与本发明同属于风扇的技术领域, 要解决的技术问题相同, 都是提升散热风扇的风量和风压, 并减小风扇运转时的噪音, 预期效果相同, 因此, 权利要求 1 相对于对比文件 1 不具有新颖性, 不符合专利法第二十二条第二款有关新颖性的规定。

对比文件 1 披露了权利要求 2-10 的全部附加技术特征: 风扇包括一外框、及配置于该外框内的多数个肋条 (102)、多数个扇叶 (101) 及一用以承接该多数个扇叶及驱动该风扇运转的驱动装置的承置部, 该多数个肋条成涡流状排列, 且连接于该外框与该承置部之间 (附图 1), 风扇包括一外框、多数个动叶 (201)、用以承接多数个动叶及驱动风扇运转的驱动装置的承置部以及连接于外框与承置部之间的多数个静叶 (202), 风扇的多数个静叶的形状与动叶形状相似 (说明书第 4 页, 附图 3), 风扇包括框架, 第一动叶部 (71) 装设于该至少一风扇的入风侧, 第二动叶部 (71) 装设于风扇的出风侧, 一承置部用以承接第一动叶部、第二动叶部和驱动第一动叶部及第二动叶部的驱动装置 (附图 8), 风扇包括多数个肋条或与动叶部的扇叶形状相似的静叶, 肋条连接外框与承置部, 扇框构造的数目与风扇的数目相同或不相同, 风扇包括动叶部, 扇框构造包括第一支持部配置于第一框架内, 用以支承第一导流部, 使第一导流部的多数个静叶连接于第一框架与第一支持部之间, 风扇构造结合于至少一风扇的入风侧或出风侧, 扇框构造中静叶的形状与散热装置的扇叶形状实质相同, 扇框构造与风扇一体成型, 风扇为一轴流风扇 (说明书第 3-5 页, 附图, 1-9), 因此, 当权利要求 1 不具有新颖性时, 权利要求 2-10 不具有新颖性。

(2) 权利要求 7、8 不符合专利法实施细则第二十条第一款有关规定

权利要求 7 中的“该第一导流件”和权利要求 8 中的“该散热装置”中的“该”在之前未提及, 因此, 不符合专利法实施细则第二十条第一款有关权利要求书应清楚表述请求保护范围的规定。

(3) 权利要求 11、22 不符合专利法实施细则第二十条第一款有关规定, 权利要求 11、12、19、20-25 不符合专利法第二十六条第四款有关规定, 即使申请人克服上述缺陷, 权利要求 11、12、14-23、25、26 不符合专利法第二十二条第二款的有关新颖性的规定, 权利要求 13、24 不符合第二十二条第三款的有关创造性的规定

权利要求 11 作为独立权利要求引用了其前的权利要求 1-10, 也没有清楚描述组合风扇的扇框构造特征, 因此, 权利要求 11 不符合专利法实施细则第二十条第一款有关权利要求书应清楚表述请求保护范围的规定。

权利要求 22 没有清楚表述: 第二导流部由多数个成径向排列的静叶构成, 因此, 权利要求 22 不符合专利法实施细则第二十条第一款有关权利要求书应清楚表述请求保护范围的规定。

权利要求 11、12、19、20-25 中的“散热装置”, 在说明书中的具体实施例为风扇, 而本领域技术人员无法预先确定采用其它散热装置所取得的效果, 因此, 权利要求 11、12、19、20-25 不符合专利法第二十六条第四款有关权利要求书应以说明书为依据的规定。

即使申请人克服上述缺陷, 把权利要求 1-10 的全部技术特征加入权利要求 11, 把权利要求 11、12、19、20-25 中的“散热装置”改为“风扇”, 把“第二导流部由多数个成径向排列的静叶构成”加入权利要求 22, 权利要求 11、12、14-23、25、26 不符合专利法第二十二条第二款的有关新颖性的规定, 权利要求 13、24 不符合第二十二条第三款的有关创造性的规定:

权利要求 11 请求保护一种组合式风扇的扇框构造, 根据以上分析, 对比文件 1 披露了权利要求 1-10 的全部技术特征, 此外, 对比文件 1 还披露了以下技术特征: 扇框构造 (301) 与至少一风扇 (201) 配合使用, 它包括第一框架, 第一导流部 (202) 配置于第一框架内, 第一导流部由多数个静叶所构成并成径向排列 (说明书第 3-5 页, 附图 4), 而且, 对比文件 1 与本发明同属于

风扇的技术领域，要解决的技术问题相同，都是提升散热风扇的风量和风压，并减小风扇运转时的噪音，预期效果相同，因此，权利要求 11 相对于对比文件 1 不具有新颖性，不符合专利法第二十二条第二款有关新颖性的规定。

对比文件 1 披露了权利要求 12、14—23、25、26 的全部附加技术特征：扇框构造中静叶的形状与风扇的扇叶形状实质相似，扇框构造中静叶的剖面具有中心线不弯曲的曲线或弧线外形，第一支持部（304）配置于第一框架中，用以支撑第一导流部（202），使第一导流部的多数个静叶连接于第一框架与第一支持部之间，第一支持部为圆环、圆盘或杯型环其中之一，第一框架、第一支承部与第一导流部为一体成形（附图 4），第一框架、第一支持部与第一导流部由金属或塑料组成，扇框构造结合于风扇的入风侧或出风侧其中之一，扇框构造配置于两个风扇之间（附图 8），扇框构造通过螺纹、铆钉、卡扣构造或粘接方式与风扇组装在一起，扇框构造包括第二框架，第二支持部配置于第二框架中，第二导流部连接于第二框架与第二支持部之间，第二导流部由多数个成径向排列的静叶构成，第二框架、第二支持部以及第二导流部构成另一扇框构造，扇框构造结合于风扇的出风侧以及该另一扇框构造结合于该风扇的入风侧（附图 9），扇框构造与风扇为一体成形，风扇安装于一系统框架内，扇框构造配置于该系统框架上，扇框构造与该系统框架为一体成形（说明书第 3—5 页，附图 1—9），因此，当权利要求 11 不具有新颖性时，权利要求 12、14—23、25、26 不具有新颖性。

对于权利要求 13 的附加技术特征，对比文件 1 中披露了以下技术特征：扇框构造中静叶的剖面为梯形形状、至少一曲面形状、至少一弧面形状、至少一曲面形状或至少一弧面形状之一（附图 4），而且，由于静叶剖面形状采用平板、三角形、翼形是本领域技术人员根据不同情况采用的相应形状，因此，当权利要求 11 不具有新颖性时，权利要求 13 不具有创造性。

对于权利要求 24 的附加技术特征，对比文件 1 披露了以下技术特征：扇框构造与风扇的结合体为串联结构（附图 8），对比文件 2 披露了以下技术特征：扇框构造与风扇的结合体为并联结构（附图 1—2），而且，由于扇框构造与风扇的结合体为部分串联及部分并联结构是本领域技术人员根据不同情况采用的相应的结合方式，因此，当权利要求 19、22 不具有新颖性时，权利要求 24 不具有创造性。

基于以上理由，本申请的权利要求不具备新颖性或创造性，同时说明书中也没有记载其他任何可以授予专利权的实质内容，即使申请人对权利要求进行重新组合和/或根据说明书记载的内容作进一步的限定，本申请也不具备授予专利权的前景。如果申请人不能在本通知书指定的答复期限内提出表明本申请具有新颖性和创造性的充分理由，本申请将被驳回。